

(11)Publication number : 2000-165845
(43)Date of publication of application : 16.06.2000

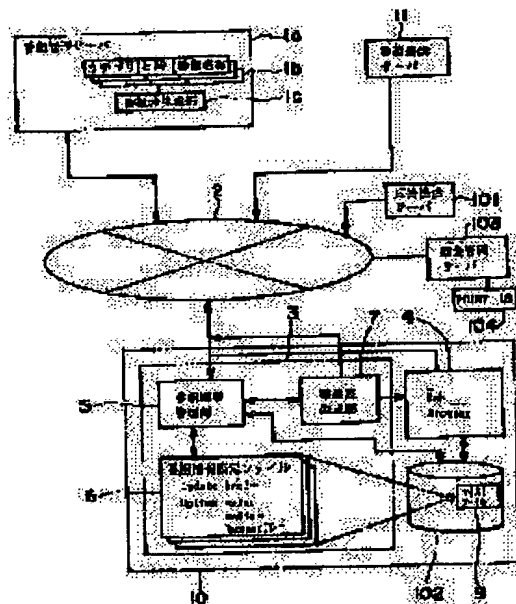
H04N 7/173
G06F 12/00
G06F 17/30
H04H 1/02
H04N 5/765

(71)Applicant : IMPRESS:KK
(72)Inventor : ARITA KENJI

Priority number : 10267094 Priority date : 21.09.1998 Priority country : JP

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily conduct update management of program information that is distributed at date time designation.

SOLUTION: A program management server 1a provides program information registering a distribution schedule date and time and an address of a distribution server. A client side receiving distribution of the program information registers an acquired date and time of the program information, accesses a program management server 1a, and when program information of the program management server is updated after the acquired date and time of the program information, the program information of the client side 1a is updated based on updated contents. Thus, even when the program distribution date and time is changed, the terminal side can follow the revision.



[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

<http://www19.ipdl.jpo.go.jp/PA1/result/detail/main/wAAAkDaW95DA412165845P1.h...> 03/07/17

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-165845
(P2000-165845A)

(43) 公開日 平成12年6月16日 (2000. 6. 16)

(51) Int.Cl. ¹	識別記号	F I	テーマコード [*] (参考)
H 0 4 N 7/173	6 4 0	H 0 4 N 7/173	6 4 0 A
G 0 6 F 12/00	5 4 6	G 0 6 F 12/00	5 4 6 P
17/30		H 0 4 H 1/02	F
H 0 4 H 1/02		G 0 6 F 15/40	3 1 0 F
H 0 4 N 5/765			3 7 0 G

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平11-247243

(22) 出願日 平成11年9月1日 (1999. 9. 1)

(31) 優先権主張番号 特願平10-267094

(32) 優先日 平成10年9月21日 (1998. 9. 21)

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 399088050

株式会社インプレス

東京都千代田区三番町20番地

(72) 発明者 有田 健二

東京都千代田区三番町20番地 株式会社イ

ンプレス内

(74) 代理人 100089244

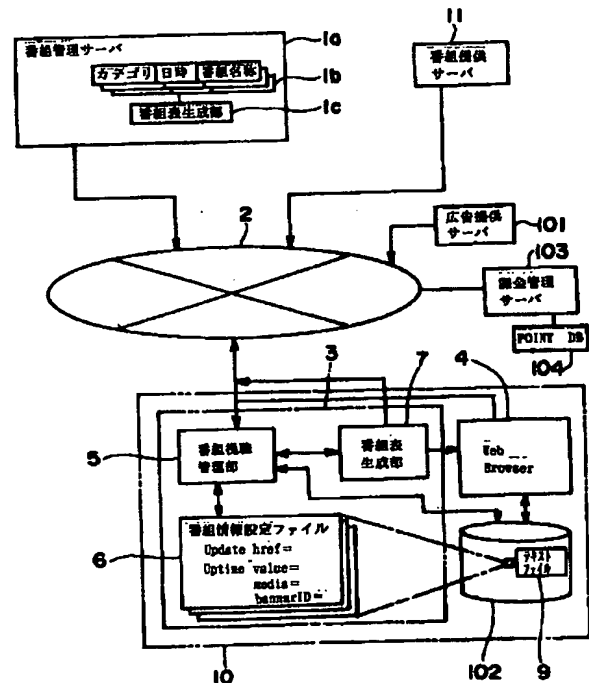
弁理士 遠山 勉 (外1名)

(54) 【発明の名称】 時間指定番組コンテンツ受信方法、システムおよび媒体

(57) 【要約】

【課題】 日時指定で配信される番組情報の更新管理を容易に行う

【解決手段】 番組管理サーバで配信予定日時と配信サーバのアドレスを登録した番組情報を提供するようにして、この番組情報の配信を受けたクライアント側では、前記番組情報の取得日時を登録しておき、番組管理サーバにアクセスして前記番組情報の取得日時以後に前記番組管理サーバの番組情報が更新されているときにはその更新された内容でクライアント側の番組情報も更新するようにした。これによって、番組の配信日時が変更になっても端末側で変更に従従できるようになる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも配信日時を含む番組情報と、当該日時に送信される番組コンテンツをネットワークを通じて配信する方法において、配信日時と配信サーバのアドレスを登録した番組情報を受信するステップと、ネットワークを通じて前記番組管理サーバから得た前記番組情報を、前記番組管理サーバにアクセスした日時すなわち取得日時とともに登録するステップと、前記番組管理サーバへのアクセス毎の取得日時を比較して、取得日時毎に記録されている前記配信日時を比較するステップと、比較した結果、新たな取得日時における配信日時が更新されているときには、当該更新内容に基づいて前記配信日時を書き換えるステップとからなる時間指定番組コンテンツ受信方法。

【請求項2】 少なくとも配信日時を含む番組情報と、当該日時に送信される番組コンテンツをネットワークを通じて配信する方法において、配信日時と配信サーバのアドレスを登録した番組情報を受信するステップと、ネットワークを通じて前記番組管理サーバから得た前記番組情報を登録するステップと、登録された配信日時に番組コンテンツサーバにアクセスして番組コンテンツを受信し再生するステップと、前記番組コンテンツの受信に先だちまたは受信と同期して広告提供サーバから広告コンテンツを受信して該広告コンテンツを再生する時間指定番組コンテンツ受信方法。

【請求項3】 前記広告コンテンツは、番組コンテンツまたは番組コンテンツのカテゴリと対応付けられており、当該ユーザーの過去の番組コンテンツの予約履歴から決定された広告コンテンツが受信される請求項2記載の時間指定番組コンテンツ受信方法。

【請求項4】 前記広告コンテンツは、視聴端末装置または広告提供サーバに蓄積された個人情報に基づいて決定された広告コンテンツが受信される請求項2記載の時間指定番組コンテンツ受信方法。

【請求項5】 前記番組情報の配信日時から日付および時間を指定した汎用のスケジュールデータを生成し、視聴端末装置の汎用のスケジュールに当該番組コンテンツの視聴予約を表示させる請求項1または2記載の時間指定番組コンテンツ受信方法。

【請求項6】 前記視聴端末装置において、番組情報を登録する度に課金情報が記録される請求項1または2記載の時間指定番組コンテンツ受信方法。

【請求項7】 少なくとも配信日時を含む番組情報と、当該日時に送信される番組コンテンツをネットワークを通じて配信するシステムにおいて、少なくとも配信日時と配信サーバのアドレスを登録した

番組情報を有する番組管理サーバと、前記番組コンテンツを配信する番組コンテンツ提供サーバと、ネットワークを通じて前記番組管理サーバから得た番組情報を登録する番組情報設定管理手段と、前記番組情報から得られた配信日時に前記番組コンテンツ提供サーバにアクセスして当該番組コンテンツを取得し再生する手段とからなる時間指定番組情報提供システム。

【請求項8】 前記番組情報設定管理手段は、前記番組管理サーバにアクセスして前記番組情報を取得したときの取得日時を前記番組情報の配信日時とともに記録し、前記番組管理サーバへのアクセス毎の取得日時を比較して、前記配信日時が更新されたことを検出する手段と、更新内容に基づいて前記配信日時を書き換える手段とを有する請求項7記載の時間指定番組コンテンツ配信システム。

【請求項9】 前記番組情報設定管理手段は、前記番組情報に基づいて表形式の番組表を番組視聴端末側で生成する番組表生成手段を備えている請求項7記載の時間指定番組情報提供システム。

【請求項10】 少なくとも配信日時を含む番組情報と、当該日時に送信される番組コンテンツをネットワークを通じて受信するプログラムであって、配信日時と配信サーバのアドレスを登録した番組情報を受信するステップと、ネットワークを通じて前記番組管理サーバから得た前記番組情報を登録するステップと、前記配信日時に前記番組コンテンツ提供サーバにアクセスするステップと、前記番組コンテンツ提供サーバから得られた番組コンテンツを再生するステップとからなるプログラムを格納した格納媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】本発明は、インターネット等のネットワーク環境で提供される時間指定で配信される情報提供サービスにおいて、クライアントにとって情報配信時間の把握が容易となる技術に関する。

【0002】

【従来の技術】TCP/IPによるデータ通信システムであるインターネット上において、通信基盤の整備が進んでくると、大容量なマルチメディアデータの配信が可能になってきた。これにともなう、テレビ放送のように、あらかじめ設定された日時にコンテンツ（番組内容）の提供を受けるシステムが構築されつつある。

【0003】ところでインターネットにおいて、ユーザーが前記のような配信時間を設定されているコンテンツの閲覧を希望する場合には、あらかじめブラウザと呼ばれる閲覧プログラム上で動画再生が可能な再生プログラ

ムをプラグインのような形式で待機させておく。そして、配信時間になったらユーザーは前記ブラウザでインターネット上のURLと呼ばれるアドレスを指定する。そして当該アドレスで指定されたサーバよりコンテンツの配信が開始されると、ユーザー側のブラウザ上では、コンテンツのデータ形式に対応して前記再生プログラムが起動してブラウザ上で動画像の視聴が可能となる。

【0004】しかし、このような配信時間が指定されたコンテンツを受信するときに、サーバ側の何らかの原因でコンテンツ配信の開始時間が遅延した場合、ユーザーは端末装置のブラウザを起動しておいて待機しなければならなかった。たとえばスポーツ中継における天候状態の変化等による開始時間の変更がこれに該当する。

【0005】また、あらかじめ配信時間の変更が決定した時点でサーバより各ユーザーに対して電子メール等の通知手段を用いて配信時間の変更を通知する方法もあるが、コンテンツの受信予約はユーザー側の端末上のプログラムで一方的に行われるため、サーバ側で全てのユーザーのメールアドレスを管理しておくことは困難であった。

【0006】さらに、ユーザー側では自分がどのコンテンツの配信予約を行っているのかを視覚的に把握する手段がないため、ユーザーは自分自身が予約したコンテンツの視聴日時をあらかじめ書きとめておかねばならなかった。

【0007】本発明はこのような点に鑑みてなされたものであり、ユーザーが端末上で予約登録したコンテンツの配信内容に変更があった場合に、当該予約内容を変更後の内容に自動的に更新するとともに、ユーザーにとって予約内容の把握が容易な技術を提供することを第1の技術的課題とする。

【0008】一方、ネットワーク上でのマルチメディア情報の規格として、W3C(World Wide Web Consortium)のSMIL(Synchronized Multimedia Integrated Language)1.0では、音声情報、動画情報、テキスト情報、画像情報を組み合わせたマルチメディアプレゼンテーションについて画面のどの部分にいつ表示するかといった同期情報の定義が規定されている。

【0009】しかし、これらのSMILを利用したマルチメディア情報を、SMIL製作者にとって労力的な負担を少なくしてユーザーに対して効果的に表示するかといった点については、従来技術ではあまり考慮されていなかった。

【0010】そこで本発明では、ネットワークでの番組配信における製作者側の負担を低減し、ユーザーに対して効果的な情報表示を行うことを第2の技術的課題とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明は、配信サーバにアクセスして番組情報を取得しておく際に、取得日時を

記録しておき、取得日時毎の配信日時を比較して、番組コンテンツの配信時間が変更になったことを検出した場合には、当該変更内容に基づいて前記配信日時を書き換えるようにした。

【0012】また、番組コンテンツの受信に先だちまたは受信と同期して広告提供サーバから広告コンテンツを受信して該広告コンテンツを再生するようにしたものである。

【0013】ここでネットワークとはたとえばインターネット網を意味し、番組配信とは、たとえばリアルネットワークス社(Real Networks Inc.)のリアルプレイヤー(Real Player)等で再生される番組の配信を意味する。

【0014】スポーツ中継の試合スケジュールの変更にとまって配信日時が変更になったような場合に、番組管理サーバの内容が更新されると、番組視聴端末側の番組情報もその取得日時を参照することで更新の要・不要が簡単に判定でき、ユーザーからの設定変更を待つことなく番組情報の自動更新が可能になる。

【0015】このような技術は、具体的には、番組視聴端末上のブラウザプログラムへのアドインプログラムあるいはヘルパーアプリケーションとして提供可能であり、記憶媒体とは、CD-ROM、フロッピーディスク等のあらゆるプログラム記憶媒体を含む。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づいて、本発明の実施の形態を説明する。

【0017】

【実施例1】図1は、本発明のシステム構成を示している。同図において、1aは番組管理サーバであり、番組情報1bと、番組表生成部1cとを有している。

【0018】番組情報1bは、番組内容のカテゴリと、提供日時と番組名称(番組ID)とを登録する形式となっており、番組表生成部1cはこの番組情報1bに基づいて図2に示すようなHTML(Hyper Text Mark-up Language)形式の放送予定番組表を生成する機能を有している。

【0019】番組提供サーバ11は、実際の番組データであるコンテンツを提供するサーバであり、番組管理サーバ1aの番組情報1bで規定された時間に番組データをネットワーク2上に配信する機能を有している。

【0020】広告提供サーバ101は、広告コンテンツを配信するためのサーバであり図10に示すような静止画または動画からなる広告コンテンツを番組視聴端末10に送信可能となっている。

【0021】課金管理サーバ103は、図示しない決済システムと連動しており、後述の番組視聴端末10での番組予約時または番組コンテンツ視聴時に当該ユーザーのクレジットカード口座または銀行口座等より直接課金処理を行えるようになっている。なお、この課金管理サーバ103には、ポイントデータベース104が設けら

れており、番組毎または視聴時間毎に設定された点数が当該ユーザーに対して蓄積され、課金額の割引その他の特典の提供が可能となっている。

【0022】番組視聴端末10は前記番組管理サーバ1a等とは、ネットワーク2を経由して接続されている。この接続プロトコルにはTCP/IP、すなわちインターネットが採用されており、接続形式は、常時接続形式でも一時的なダイヤルアップ接続形式でもよい。

【0023】番組視聴端末10は、パーソナルコンピュータ、あるいはウェブTV等の通信手段（図示省略）と閲覧手段（ブラウザ4）とを備えたコンピュータシステムで構成されている。

【0024】番組視聴端末10上のオペレーティングシステム上では、このブラウザ4 (WebBrowser) と、番組視聴管理プログラム3 (Stream Reminder) が機能している。ここでブラウザ4は、たとえばマイクロソフト社のウィンドウズ上で閲覧アプリケーションとして動作するインターネットエクスプローラ等がこれに該当する。このブラウザ4にはあらかじめリアルネットワークス社のリアルプレイヤー等の動画再生用プラグインアプリケーションがインストールされており、特定のサーバアドレス（ここでは番組提供サーバ11）を指定することによって当該サーバ（ここでは番組提供サーバ11）に蓄積された動画像（番組コンテンツ）が閲覧可能となっている。

【0025】番組視聴管理プログラム3は、番組視聴管理部5と、ユーザーが視聴を予約した番組内容を記憶する番組情報設定ファイル6と、番組表をHTML形式で生成する番組表生成部7とで構成されている。番組情報設定ファイル6は、具体的には番組視聴端末10の記憶装置102内に記憶されるようになっている。

【0026】上記構成において、ユーザーが番組の視聴予約を行う場合には、まず、ブラウザ4を起動して番組管理サーバ1aにアクセスする。これにより番組管理サーバ1aの番組表生成部1cが生成する番組表が図2に示すような形式でブラウザ4上に表示される。

【0027】この状態で、ブラウザ4上でユーザーがたとえば8月5日23:00に設定されているJリーグインターネット中継をマウス等の座標指示装置で指定することにより、当該番組に関する番組情報が番組管理サーバ1aより取得される。

【0028】この番組情報には、番組提供サーバ11のURLと当該番組情報の取得日時が含まれており、これらの情報は下記のような形式で番組情報設定ファイル6に登録される。

【0029】update href="http://chanclo.impress.co.jp/jleague.jpg"

uptime value="01/Aug/1998 19:12:22 +09"

この番組情報の取得日時は1998年8月1日午後7時であることがわかる。

【0030】なお、この番組情報の取得日時とは、実際に番組データの配信が予定されている日時ではなく、番組データに関する情報がユーザー側の番組視聴端末10側に取得された日時を意味している。

【0031】なお、ユーザー側における予約状況の確認は、番組視聴管理部5が生成する図3に示す番組予約確認リストにより可能である。当該予約確認リストには、予約された番組のカテゴリ「イベント番組」、日時「98年8月5日（水）23:00」、番組内容「1998 Jリーグインターネット中継～」が表示されている。

【0032】この番組情報が、何らかの都合により配信の日付が変更となり、8月12日（水）の23:00からの配信予定となった場合を仮定する。このとき、当該番組配信予定の変更情報は、まず番組管理サーバ1a上に反映され、該番組管理サーバ1aにおいて、配信日時の変更情報の更新が8月5日午前9時の時点で行われていたものとする。

【0033】次に、番組視聴端末10上の番組視聴管理プログラム3が起動されると（ステップ401）、番組視聴管理部5は、その日に放送される予約番組が存在するか否かをチェックする（402）。ここでその日にユーザーが視聴予約を行っている番組が存在する場合には、当該番組情報の存在する番組管理サーバ1aにアクセスし（403）、当該番組管理サーバ1aから番組情報の取得を行う（404）。

【0034】ここで、番組視聴管理部5は、自身の番組設定ファイル6と番組管理サーバ1a側の番組情報ファイルとを比較し、番組管理サーバ1a側の番組情報ファイルが更新されていない場合には、未更新通知を受領し（406）、自身が保有する番組設定ファイル6が最新のものであることを確認する。

【0035】一方、番組管理サーバ1a側の番組情報ファイルが更新されていた場合には、当該更新された番組情報ファイルを受信し、自身の番組設定ファイル6を書き換える（407、408、409）。

【0036】ここでは、ユーザーが予約した8月5日の番組が8月12日に変更になっており、前述の番組情報ファイルが番組管理サーバ1a側では、uptime value="05/Aug/1998 09:12:22 +09"となっている。そのため、この番組情報は8月5日午前9時に更新されたことがわかるので、前述の取得日時である8月1日午後7時よりも新しいため、番組視聴管理部5の番組情報が新しい番組情報に更新される。この結果、番組視聴管理部5が管理する番組情報もその配信日時が8月5日23:00から8月12日23:00に変更される。

【0037】変更結果は、図5に示すように番組予約確認リストにより確認可能である。また、このような番組情報は、番組視聴管理部5より番組表生成部7に引き渡されて図6に示すようなローカル番組表としてブラウザ4上に表示することも可能である。

【0038】図7はこのようなローカル番組表を用いた番組情報の更新手順を示している。まず、番組管理サーバ1aの番組表生成部1cで生成されたHTML形式の番組表をユーザー側のブラウザ4に表示させる(701)。

【0039】そして、ユーザーはブラウザ4上に表示された番組表から視聴を希望する番組をマウス等の座標指示装置で指定する(702)。このとき、番組管理サーバ1aからは指定された番組情報ファイルがブラウザ4に送出される(703)。

【0040】ブラウザ4ではこの番組情報ファイルを受け取ると、番組視聴管理プログラム3を起動して(704)、当該番組情報を番組視聴管理部5に登録する(705)。また、これとともに番組情報設定ファイル6を生成し、番組情報の更新日時の管理を開始する。

【0041】次に、ブラウザ4より、番組表生成が指示されると(706)、前記番組視聴管理部5が受信した番組情報に基づいて番組表生成部7において、HTMLファイル形式でローカル番組表が生成され(707)、これがブラウザ4上に表示される(708)。

【0042】番組視聴管理部5は、定期的に番組管理サーバ1aにアクセスして、予約されている自身の番組情報が更新されていないかどうかをチェックする(709)。具体的には、番組設定ファイル6を用いてその番組情報の取得日時以降番組管理サーバの内容が変更されていないかどうかでチェックすることができる。

【0043】ここで、番組管理サーバ1aの番組情報が更新されている場合には、当該更新された番組情報ファイルを受信し(710)、この更新された番組情報ファイルに基づいて番組表生成部7は新たなローカル番組表を生成する(711)。そして、この更新された番組表はブラウザ4上に表示される(712)。

【0044】なお、このとき、番組情報ファイルに基づいて、CSVファイル形式で日時、番組名称のデータを個人スケジュール管理アプリケーションに書き出すようにしてもよい(711a)。具体的には、当該パーソナルコンピュータのOS上にOutLook(マイクロソフト社の個人情報管理アプリケーション)がインストールされている場合には、このアプリケーションにインポートできるような形式で番組情報を出力させればよい。これにより、HTML形式での番組表とともに、ユーザーは個人スケジュール管理アプリケーション上でも番組視聴予約を確認することができる。

【0045】

【実施例2】図8は、実施例1で説明した番組の視聴を促すためのシステム構成を示したものである。

【0046】本実施例2では、番組提供サーバ11または広告提供サーバ101よりネットワーク2を介して提供される静止画、音声、動画情報に対して、テキストファイルとこれらを統合的に管理する管理ファイルはユー

ザー端末側で生成してブラウザ4上の再生プログラム12で再生することにより、サーバ側の負担を低減するものである。

【0047】まず、番組視聴管理部5は、タイマ13からの時刻情報と、自身が保有する番組情報の日時情報とを比較し、視聴予定時間の数時間前になると図11に示すようなダイアログを自身の記憶手段から読み出してブラウザ4上に表示する(901)。

【0048】同図に示されたダイアログがマウス等の座標指示手段により指定されると(902)、番組視聴管理部5は、番組提供サーバ11または広告提供サーバ101から受信した静止画ファイルと、自身の記憶装置102内に保有しているテキストファイル9と自身で生成した管理ファイルとを再生プログラム12に引き渡す(904)。

【0049】この管理ファイルは、たとえば実施例1で説明した番組提供サーバ11から番組視聴管理部5があらかじめ受信しておいた番組情報に基づいて生成される(903)。

【0050】この管理ファイルには、少なくとも前記静止画ファイルとテキストファイルとを画面上のどの位置でどの時間に再生するかという管理情報を含んでいる。再生プログラム12は、この管理ファイルの情報に基づいて、前記テキストファイルと静止画ファイルとを再生する(905)。この再生結果の一例を示したものが図10および12である。

【0051】このように、本実施例2では、番組提供サーバ11から提供された静止画ファイルと、ユーザー端末側で生成されたテキストファイルを、管理ファイルで同期させて画面上に再生することにより、サーバ側で一括して全てのファイルを提供する場合に較べてサーバからの転送データの低減、番組制作側の労力低減を図ることができ、さらにユーザーに対して広告効果の高い情報を提供できる。

【0052】

【実施例3】本実施例は、番組コンテンツに先だって提供される広告コンテンツの種類に関する実施例である。

【0053】番組視聴端末10での番組視聴時には、番組視聴端末10から番組提供サーバ11のURLが指定されることにより、当該番組提供サーバ11に格納された番組コンテンツが番組視聴端末10にダウンロードされる。このとき、番組視聴管理部5は、番組情報設定ファイル6の中からバナーIDを読み出す。このバナーIDは広告提供サーバ101に格納された広告コンテンツのURLを指定するものであり、番組毎に一義的に広告コンテンツが決定されるようになっている。

【0054】この広告コンテンツのブラウザ4上における具体的な表示例を示したものが図10である。このとき、実施例1で説明したように、広告コンテンツの静止画ファイルは広告提供サーバ101からダウンロード

し、テキストファイル9は自身の記憶装置102内から読み出すようにしてもよい。

【0055】以上の説明では、広告コンテンツは番組情報からバナーIDとして一義的に決定されるとして説明したが、広告コンテンツの提供に際しては、図13に示したコンテンツテーブル1301を用いてもよい。このコンテンツテーブル1301は、番組視聴端末10の記憶装置102内、または広告提供サーバ101に設定されている。当該コンテンツテーブル1301は、番組視聴端末10で番組コンテンツの視聴を行うユーザーのアドレスと、その番組コンテンツのカテゴリと、当該カテゴリに対応した広告コンテンツのURLとが対応付けられている。

【0056】ここで、番組コンテンツのカテゴリは、番組提供サーバ1aの番組情報1bをダウンロードするときに番組情報設定ファイル6にそのまま複写しておくことで当該番組コンテンツのカテゴリを取得できる。

【0057】コンテンツテーブル1301では、この番組コンテンツのカテゴリに基づいて視聴者であるユーザーに最適な広告コンテンツを提供できるようになっている。すなわち、ユーザーが番組視聴予約を行った番組コンテンツが「野球中継」であるとする、そのカテゴリとして「スポーツ」が設定され、スポーツに関連する広告コンテンツのURLが決定されるようになっている。

【0058】このようにして、ユーザーには予約した番組コンテンツの配信に先だって、あるいは番組コンテンツの配信と同期してこの番組のカテゴリに適した広告コンテンツを視聴することができる。

【0059】また、番組提供者側としては、このコンテンツテーブル1301を設定しなおすことにより、スポンサー等の企業PR用の広告コンテンツを番組視聴に際して提供することができる。

【0060】

【実施例4】本実施例は、実施例1で番組予約視聴を行う際に、当該番組の予約録音・録画機能を付加した実施例である。

【0061】本実施例4は、番組視聴管理部5において、番組情報設定ファイル6への番組予約の際に視聴予約とともに、番組コンテンツの録音・録画予約も行えるようになっている。

【0062】この機能を実現するために、番組情報設定ファイル6の作成時に保存先ファイル名を指定できるようにしておく、この保存先ファイルは記憶装置102に設定される。

【0063】また番組視聴管理部5は、録音・録画部1401を有しており、この録音・録画部1401は番組視聴管理部5のプログラムの一つとして、番組コンテンツデータを音声データまたは動画データファイルとして記憶装置102に保存する機能を有している。

【0064】次に、図14を用いて本実施例の処理手順

を説明する。まず、番組管理サーバ1の番組情報に基づいて番組視聴管理部5が番組予約を行う際に、保存先ファイル名をユーザに指定させる(1401)。ここでファイルは記憶装置102に設定されるが、ファイルの指定がないときにはデフォルト値として、番組視聴管理部5が予約日時のデータから自動生成してもよい。

【0065】次に、番組放送予定時刻になると、図11に示すようなダイアログがブラウザ4上に表示される(1402)。ここで、図11に示した再生ボタン(Play)をユーザが指定すると(1404)、通常の番組視聴プログラム中の再生プログラムが起動するとともに、録音・録画プログラム(録音・録画部1401)を起動させる(1405)。

【0066】前記番組視聴管理部5からの起動指示により、録音・録画部1401は、再生データ(音声データまたは動画データ)を番組情報設定ファイル6で定義されたファイル名で記憶装置102に記録する(1406)。

【0067】このようにして、記憶装置102内には録音・録画予約した番組コンテンツが蓄積される。なお、ステップ1403では、ユーザが再生指示を行うことで録音・録画機能が起動する例で説明したが、このようなユーザ側の操作なしに番組開始時間になったら番組視聴管理部5は直ちに録音・録画部1401を起動させるようにしてもよい。

【0068】また、番組予約は全ての番組に対して有効なものではなく、たとえばスポーツ中継やコンサート等の番組でコンテンツ提供者側の意図により録音・録画を許可しないようにすることも可能である。

【0069】たとえば、予約時の番組情報設定ファイルへの登録に際して、番組視聴管理部5は番組管理サーバ1への問い合わせを行い、録音・録画予約が許可されている番組か否かをチェックできるようにしてもよい。

【0070】

【発明の効果】本発明によれば、番組配信内容の変更に柔軟に対応でき、番組視聴端末側の番組情報の自動更新が可能となる。また、番組制作側の労力を低減して、視聴効果の高い情報を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施例1におけるシステム構成図

【図2】 番組管理サーバで生成された番組表の例

【図3】 番組視聴端末上に表示される番組予約確認リストの例

【図4】 番組情報の更新手順を示すシーケンス図

【図5】 更新後の番組予約確認リストの例

【図6】 ローカル番組表の例

【図7】 ローカル番組表を生成した場合の番組管理サーバとの処理手順を示すシーケンス図

【図8】 実施例2におけるシステム構成図

【図9】 実施例2における番組提供サーバとの処理手

順を示すシーケンス図

【図10】 実施例2における番組視聴端末上での表示例(1)

【図11】 番組視聴端末上に表示されるダイアログ

【図12】 実施例2における番組視聴端末上での表示例(2)

【図13】 実施例3におけるコンテンツテーブルの説明図

【図14】 実施例4における番組の予約録音・録画の手順を示すシーケンス図

【符号の説明】

- 1 a 番組管理サーバ
- 1 b 番組情報
- 1 c 番組表生成部
- 2 ネットワーク

3 番組視聴管理プログラム

4 ブラウザ

5 番組視聴管理部

6 番組情報設定ファイル

7 番組表生成部

9 テキストファイル

10 番組視聴端末

11 番組提供サーバ

12 再生プログラム

13 タイマ

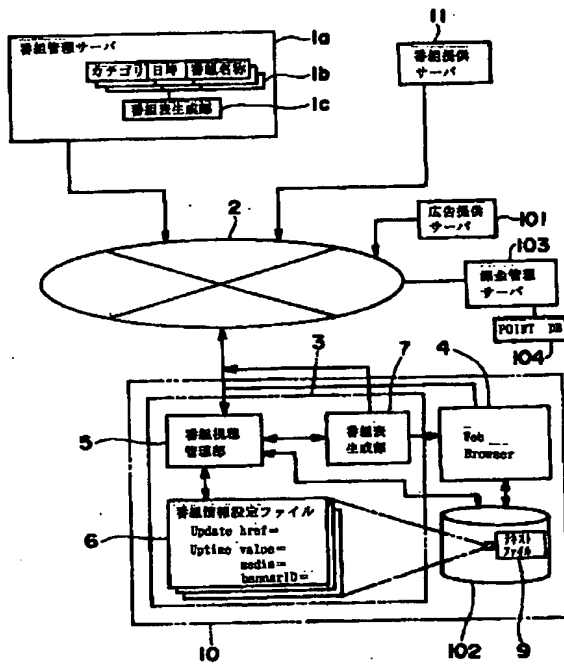
101 広告提供サーバ

102 記憶装置

104 ポイントデータベース

1301 コンテンツテーブル

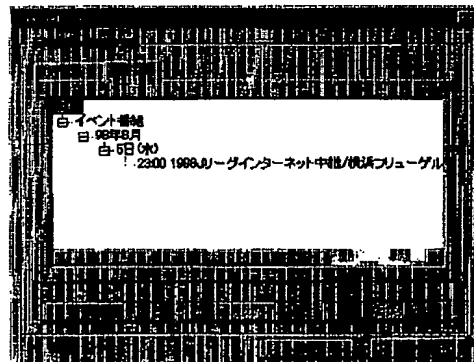
【図1】



【図2】



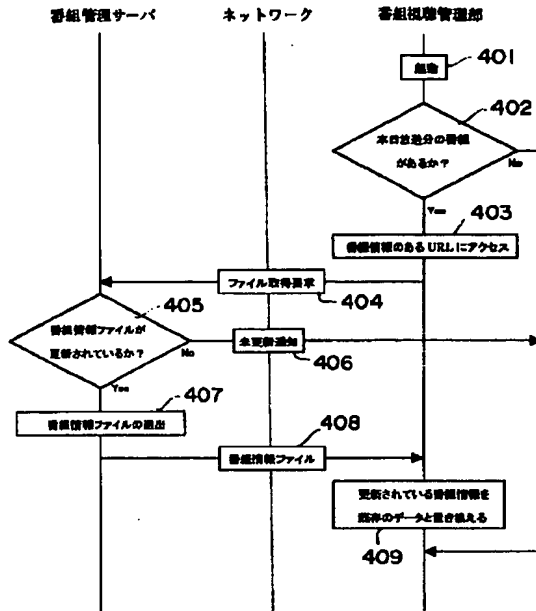
【図3】



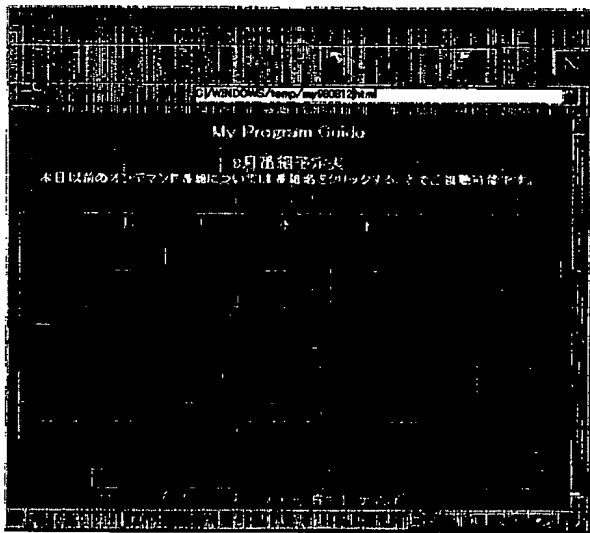
【図11】



【図4】



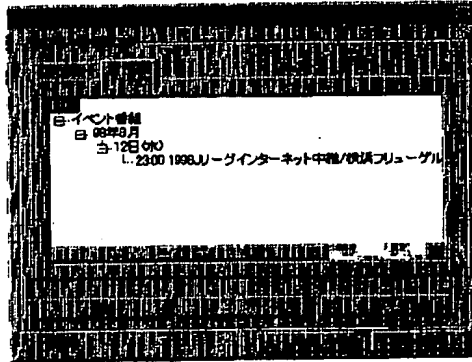
【図6】



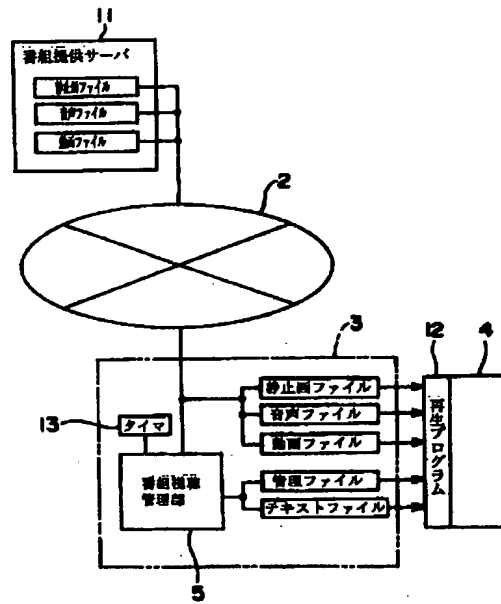
【図10】



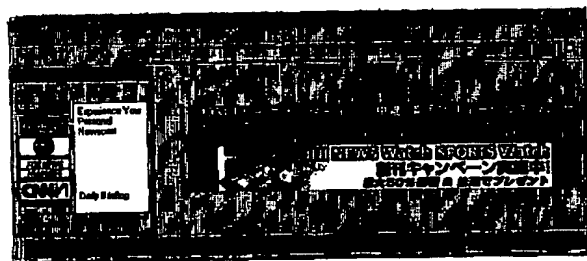
【図5】



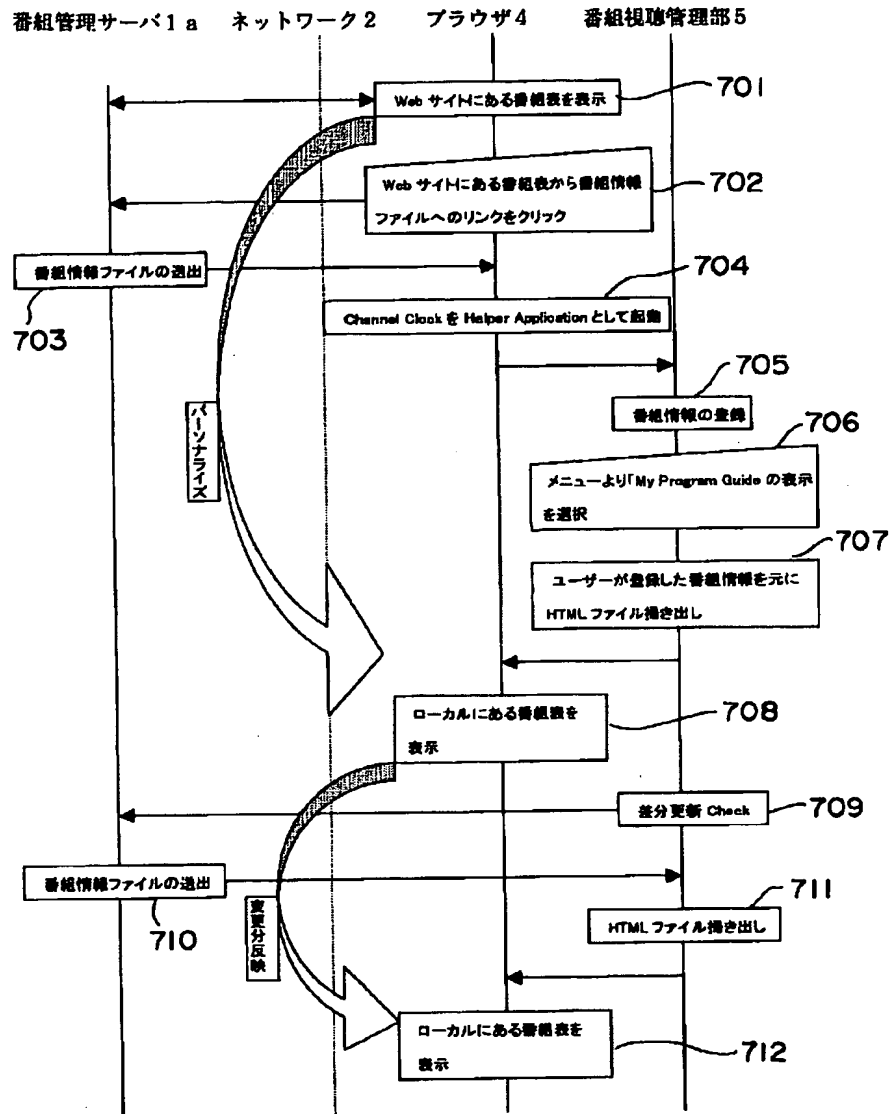
【図8】



【図12】



【図7】

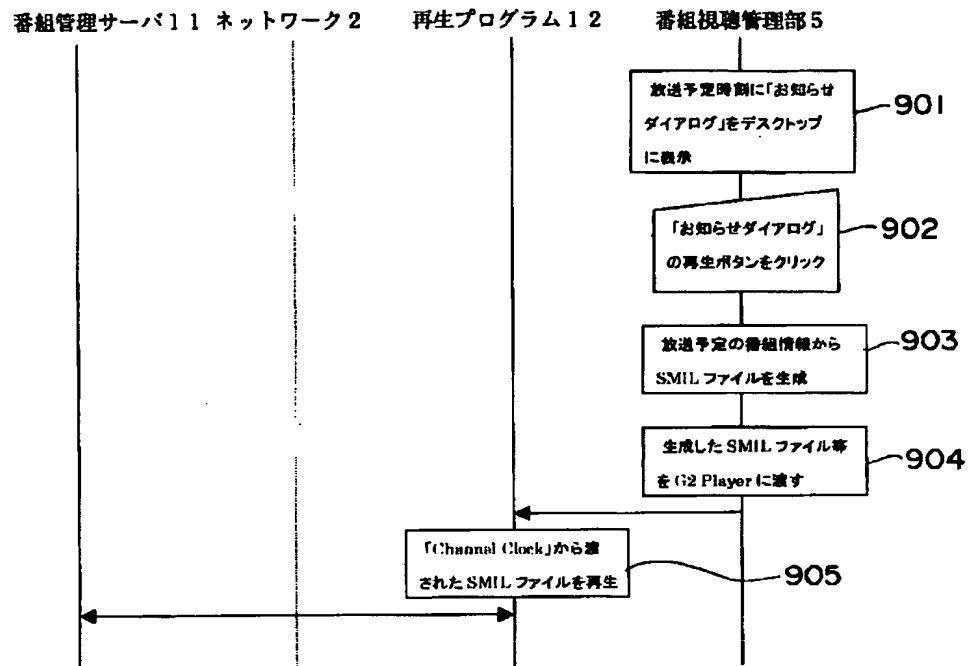


【図13】

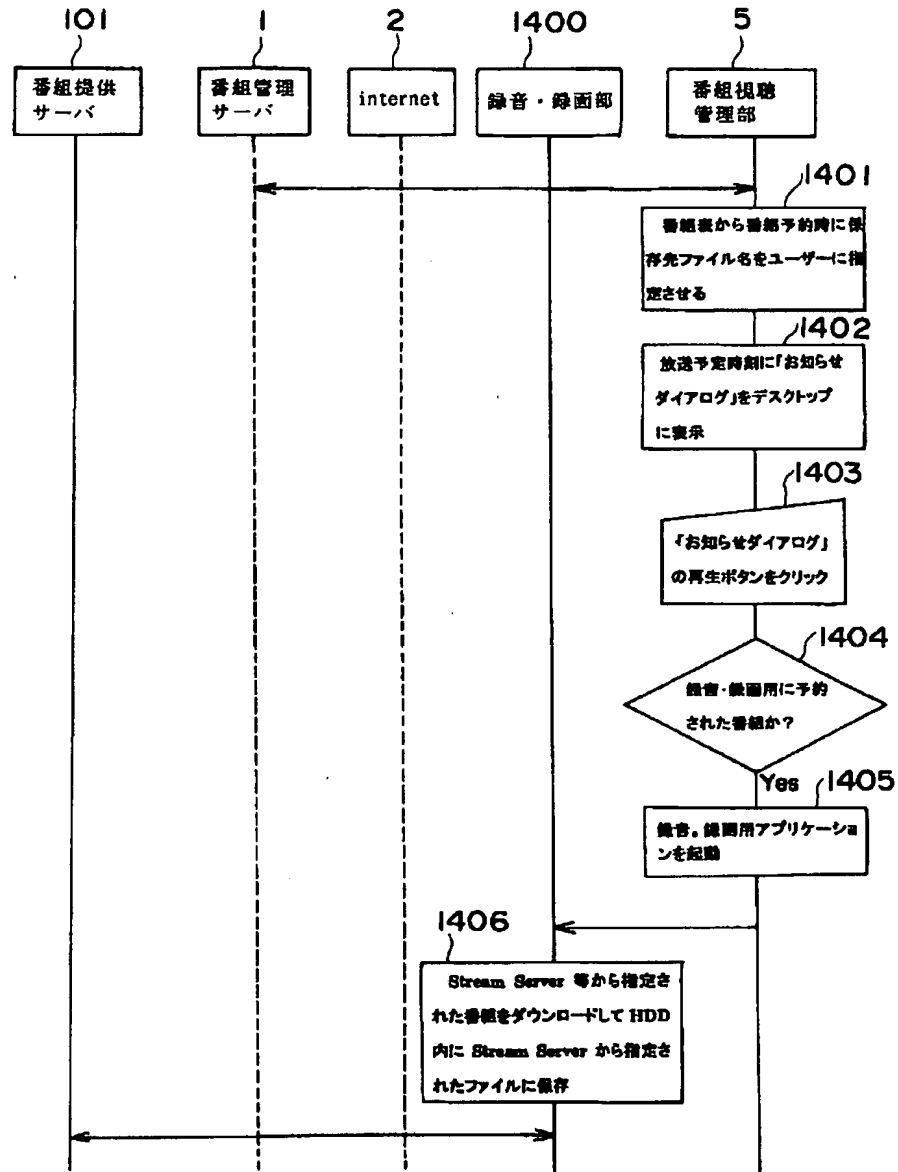
1301

ユーザーアドレス	カテゴリ	提供広告コンテンツ
abcd @ ispress.co.jp	音楽	http://www.xyz.html http://www.abc/sy
	スポーツ	http://abc/xyz/
xyz @ abc.co.jp	教養	xyz.exe
...

【図9】



【図14】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

FI
H 04 N 5/91

テマコード (参考)

L